



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 6.6.2012
COM(2012) 279 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN
RAT**

**Jahresbericht über die Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung
und technologischen Entwicklung im Jahr 2011**

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

Jahresbericht über die Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung im Jahr 2011

1. HINTERGRUND DES JAHRESBERICHTS ÜBER DIE TÄTIGKEITEN IM BEREICH DER FORSCHUNG UND TECHNOLOGISCHEN ENTWICKLUNG (FUE)

Der Jahresbericht über die Tätigkeiten der Europäischen Union im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung wird nach Artikel 190 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) erstellt.

Er enthält zudem einige Informationen zu Forschungstätigkeiten im Rahmen des Euratom-Vertrags, auch wenn diese formal nicht in seinen Themenbereich fallen.

2. ALLGEMEINER POLITISCHER KONTEXT 2011

Auf der Tagung des Europäischen Rates am 4. Februar bekräftigten die Staats- und Regierungschefs ihr Engagement für die Priorisierung von Forschung und Innovation in ihren politischen Agenden für Wachstum und Arbeitsplätze. In schweren wirtschaftlichen Zeiten ist die Unterstützung von Forschung und Innovation entscheidend für die Förderung von Investitionen zur Schaffung von Arbeitsplätzen. Die Staats- und Regierungschefs der EU beschlossen gemeinsam, die Investitionen in Forschung und Innovation sowohl auf nationaler als auch EU-weiter Ebene beizubehalten oder auszuweiten.

Der Europäische Rat sprach auch die Notwendigkeit an, die verbleibenden Hindernisse schnell zu beseitigen, um in Europa einen gemeinsamen Forschungsraum zu schaffen, der Talente und Investitionen anzieht. Eine Vollendung des Europäischen Forschungsraums bis 2014 würde die Schaffung eines echten Binnenmarkts für Wissen, Forschung und Innovation bedeuten.

Außerdem unterstützten die Staats- und Regierungschefs das Konzept eines gemeinsamen strategischen Rahmens für die finanzielle Förderung von Forschung und Innovation in der EU, um sicherzustellen, dass sämtliche Finanzierungsinstrumente für Forschung und Innovation zusammenarbeiten, und um die Effizienz der finanziellen Förderung von Forschung und Innovation in der EU zu verbessern.¹

In ihrer Mitteilung „Ein Haushalt für „Europa 2020““² vom 29. Juni 2011 stellte die Kommission ihren Vorschlag für den nächsten mehrjährigen Finanzrahmen für den Zeitraum 2014–2020 vor. Deshalb waren die Programme und Instrumente in diesem Vorschlag so umstrukturiert worden, dass sie Ergebnisse liefern, die die EU bei ihren politischen Prioritäten voranbringen.

In Bezug auf Forschung und Innovation schlug die Kommission die Einrichtung eines einheitlichen gemeinsamen strategischen Rahmens vor, der die Bereiche des derzeitigen siebten Rahmenprogramms und des Innovationsteils des Rahmenprogramms für

¹ EUCO 2/1/11.

² KOM(2011) 500.

Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) sowie das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) abdeckt. Damit soll zum einen dem beträchtlichen Innovationsrückstand der EU begegnet werden, und zum anderen soll auf das Ziel der Strategie Europa 2020 hingearbeitet werden, bis zum Jahr 2020 die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 3 % des BIP zu erhöhen.

Das Konzept eines gemeinsamen strategischen Rahmens wurde anschließend in der Entschließung des Europäischen Parlaments vom 27. September 2011³ unterstützt.

3. HORIZONT 2020 – DAS RAHMENPROGRAMM FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Am 30. November 2011 verabschiedete die Kommission das Paket Horizont 2020⁴ mit einem Haushalt von 80 Mrd. EUR⁵ für Investitionen in Forschung und Entwicklung zur Förderung von Wachstum und der Schaffung neuer Arbeitsplätze in Europa. Horizont 2020 wurde im Einklang mit dem Vorschlag des mehrjährigen Finanzrahmens entwickelt und unterstützt die Strategie Europa 2020 in vollem Umfang, in der Forschung und Innovation als wichtigste Triebkräfte für die Erreichung der Ziele eines intelligenten, nachhaltigen und integrativen Wachstums genannt wurden. Das Programm wird von 2014 bis 2020 laufen.

Horizont 2020 vereinigt erstmals die gesamte finanzielle Förderung der EU für Forschung und Innovation in einem zentralen Programm und wird die Förderung auf drei Schlüsselziele verteilen. Die Strategie wird:

- die weltweite Führungsposition der EU in der Wissenschaft stärken. Dies wird die Spitzenforschung in Europa vorantreiben und dabei einen erheblichen Zuwachs bei den Fördermitteln für den Europäischen Forschungsrat (ERC) mit sich bringen;
- die Führung der Industrie im Bereich Innovation stärken. Dies umfasst umfangreiche Innovationen in Schlüsseltechnologien, besseren Zugang zu Kapital und Unterstützung für KMU;
- den wesentlichen Bedenken aller Europäer in sechs zentralen Bereichen begegnen: Gesundheit, demografischer Wandel und Wohlergehen; Ernährungssicherheit, nachhaltige Landwirtschaft, Meeresforschung und maritime Forschung sowie Bioökonomie; sichere, saubere und effiziente Energie; intelligenter, grüner und integrierter Verkehr; Klimapolitik, Ressourceneffizienz und Rohstoffe; integrative, innovative und sichere Gesellschaften.

Mit einem umfassenden Unterstützungsprogramm, das über den gesamten Forschungs- und Innovationszyklus hinweg integriert ist, wird Horizont 2020 das Hauptinstrument für die Umsetzung der „Innovationsunion“ sein, der Leitinitiative von Europa 2020 zur Sicherung der weltweiten Wettbewerbsfähigkeit Europas. Innovationen werden auf allen Stufen der Innovationskette unterstützt, insbesondere marktnahe Aktivitäten (einschließlich innovativer Finanzinstrumente) sowie nicht-technologische und soziale Innovationen. So soll die größtmögliche Nutzung und Verbreitung des Wissens, das aus den unterstützten Aktivitäten entsteht, bis hin zu dessen kommerzieller Verwertung sichergestellt werden.

³ P7 TA(2011)0401.

⁴ http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=home.

⁵ In konstanten Preisen von 2011.

Zusätzlich wird eine Reihe konkreter Maßnahmen eine intensive Beteiligung von KMU an Horizont 2020 anregen. Dies umfasst ein neues KMU-Instrument, das auf dem SBIR-Modell (Small Business Innovation Research) aufbaut und es KMU ermöglicht, ihre innovativsten Ideen vorzustellen und leichter Zugang zum Programm zu erhalten.

Auch die internationale Zusammenarbeit wird in Horizont 2020 weiter gefördert. Außerdem wird das Programm durch weitere Maßnahmen zur Vollendung des Europäischen Forschungsraums bis 2014 ergänzt.

Wesentliche Vereinfachungen sind ein weiteres zentrales Element. Der Zugang zu Fördermitteln aus Horizont 2020 wird dank der einfachen Programmarchitektur, einheitlichen Regeln und weniger Bürokratie leichter. Praktisch gesehen sind die Vereinfachungsmaßnahmen darauf ausgerichtet, die Verwaltungskosten der Teilnehmer zu senken, alle Prozesse der Vorschlags- und Finanzhilfeverwaltung zu beschleunigen und das Fehlerrisiko zu senken. Diese einfachen Förderregeln sowie eine überarbeitete Kontrollstrategie werden ein neues Gleichgewicht zwischen Vertrauen und Kontrolle schaffen, wie es von allen Interessengruppen, dem Europäischen Parlament und dem Europäischen Rat gefordert wurde.

Zur Erreichung des Ziels, mit der Finanzhilfe der EU die größtmögliche Wirkung zu erzielen, muss Horizont 2020 enge Synergien zugunsten von Europa mit anderen EU-Programmen entwickeln, z. B. mit den Fonds für die EU-Kohäsionspolitik, mit nationalen und regionalen Forschungs- und Innovationsprogrammen sowie mit dem privaten Sektor in zentralen Bereichen.

3.1. Ausarbeitung von Horizont 2020

Bei der Ausarbeitung des Pakets Horizont 2020 wurden die Rückmeldungen aus einer umfangreichen öffentlichen Konsultation auf der Grundlage des Grünbuchs „Von Herausforderungen zu Chancen: Entwicklung einer gemeinsamen Strategie für die EU-Finanzierung von Forschung und Innovation“⁶ vollständig berücksichtigt. Die Mitgliedstaaten und eine große Bandbreite von Interessengruppen aus der Industrie, der akademischen Welt und der Zivilgesellschaft haben im Frühjahr 2011 ihre Ansichten dargelegt.

Die Vorschläge basieren außerdem auf zwei detaillierten Folgenabschätzungen, die unterstreichen, dass die Option Horizont 2020 die Schwerpunkte klarer herausstellen, am besten die erforderliche kritische Masse erreichen und die größte Wirkung auf die politischen Zielsetzungen und die nachgelagerten wirtschaftlichen, wettbewerbsbezogenen und sozialen Vorteile haben wird, während sie zugleich zur allgemeinen Vereinfachung beitragen wird.

4. DIE INNOVATIONSUNION, EINSCHLIESSLICH POLITISCHER ERGEBNISSE ZUM EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRAUM (EFR)

Die Innovationsunion wurde im Oktober 2010 von der Kommission ins Leben gerufen und soll der Verbesserung der Rahmenbedingungen und des Zugangs zu Finanzierungsmöglichkeiten für Forschung und Innovation in Europa dienen, damit sichergestellt werden kann, dass innovative Ideen in Produkten und Dienstleistungen resultieren, die zu Wachstum und der Schaffung von Arbeitsplätzen führen.

⁶ KOM(2011) 48.

4.1. Fortschrittsüberwachung der Innovation

Im ersten Jahr der Innovationsunion erreichte die Wirtschafts- und Finanzkrise eine neue Phase, in der die wirtschaftliche Erholung in Gefahr war, das Vertrauen der Öffentlichkeit abnahm und der Druck stieg, Investitionen in Bereichen mit Potenzial für künftiges wirtschaftliches Wachstum zu kürzen.

Zur gleichen Zeit beschleunigt sich die Verschiebung der wirtschaftlichen Macht von Westen nach Osten. Die Botschaften des Innovationsanzeigers (Innovation Union Scoreboard) und des Innovation Union Competitiveness Report sind eindeutig: Die Forschungs- und Innovationsleistung Europas hat in den letzten Jahren abgenommen, was den bereits beträchtlichen Innovationsrückstand in Bezug auf die USA und Japan noch vergrößert hat, während gleichzeitig Länder wie China, Indien und Brasilien gegenüber der EU schnell Boden gutmachen. Auch innerhalb der EU wird die Innovationskluft zwischen den Mitgliedstaaten immer größer. Vor diesem Hintergrund ist es noch wichtiger und dringender geworden, die Ziele der Innovationsunion zu erreichen.

Im Jahr 2011 wurden gute Fortschritte erzielt: 30 der 34 Selbstverpflichtungen der Innovationsunion wurden eingeführt. Im Dezember 2011 veröffentlichte die Kommission einen umfassenden Fortschrittsbericht.⁷

4.2. Verbesserung der Rahmenbedingungen

Zudem wurden wichtige Maßnahmen zur Schaffung von Bedingungen vorgestellt, mit denen der Weg von der Idee zur Vermarktung geebnet und private Investitionen in Forschung und Innovation gefördert werden sollen:

- Im April 2011 legte die Kommission Gesetzesvorschläge für einen einheitlichen Patentschutz vor, der die Übersetzungskosten und sonstige Kosten für Patente in Europa um bis zu 80 % senken soll.
- Im Juni 2011 stellte die Kommission ein Normungspaket vor, mit dem die Normung in Europa angesichts derzeitiger und künftiger Herausforderungen modernisiert werden soll. Ziel ist es, den Normungsprozess bis 2020 um 50 % zu beschleunigen.
- Im Dezember 2011 schlug die Kommission eine neue Regelung für Wagniskapitalfonds vor, damit Kapital in ganz Europa einfacher beschafft werden kann. Außerdem wurden neue konkrete Maßnahmen für die Erleichterung von Innovation im Kontext der Überarbeitung der Rechtsvorschriften zum öffentlichen Auftragswesen der EU vorgestellt. Diese umfassen ein neues Verfahren für die Beschaffung innovativer Produkte und Dienstleistungen sowie die Vereinfachung der gemeinsamen grenzüberschreitenden Beschaffung.
- Mit Blick in die Zukunft hat die Kommission Optionen zur erweiterten Nutzung von Rechten des geistigen Eigentums untersucht und wird im Jahr 2012 den weiteren Weg erörtern.

⁷ KOM(2011) 849. Der aktuelle Stand aller 34 Selbstverpflichtungen ist dem Innovation Union Information and Intelligence System zu entnehmen: <http://i3s.ec.europa.eu/home.html>.

4.3. Verbesserung des Zugangs zu Finanzierung

Im Dezember 2011 reagierten die Kommission und die Europäische Investitionsbank (EIB) auf die Forderungen des Europäischen Rates und des Europäischen Parlaments, die Fazilität für Finanzierungen auf Risikoteilungsbasis (Risk Sharing Finance Facility, RSFF) weiterzuentwickeln und zu verbessern. Mit dem Ziel, öffentlichen und privaten Projektträgern unabhängig von der Größe und Eigentümerschaft Darlehen zu gewähren, wurde die RSFF-Vereinbarung geändert, so dass die RSFF nun ein höheres Risiko für einen stärkeren Multiplikatoreffekt ihres Beitrags eingehen kann. Außerdem wurde das Risikoteilungsinstrument für KMU eingeführt, eine neue Bürgschaftsfazilität, die KMU den Zugang zu Finanzierung durch Banken erleichtern soll. Der Haushalt dieses Instruments beträgt 120 Mio. EUR und zielt darauf ab, bis zu 500 Begünstigte mit einer Gesamtdarlehenssumme von mindestens 1 Mrd. EUR zu erreichen.

Weitere innovative Finanzinstrumente werden für Horizont 2020 entwickelt, um insbesondere innovativen KMU den Zugang zu Risikofinanzierung für Forschung und Innovation zu erleichtern. Zu diesen Instrumenten werden Eigenkapital- und Fremdfinanzierungsinstrumente zählen, die in Verbindung mit dem Programm für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und für KMU eingerichtet werden. Dabei wird auf den derzeitigen Ergebnissen aufgebaut, insbesondere auf dem Erfolg der RSFF.

4.4. Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen: Europäische Innovationspartnerschaften

Die Kommission hat die erste Europäische Innovationspartnerschaft (EIP) in Form eines Pilotprojekts im Bereich Aktivität und Gesundheit im Alter mit dem Ziel durchgeführt, dem europäischen Durchschnittsbürger bis zum Jahr 2020 zwei zusätzliche gesunde Lebensjahre zu ermöglichen. Der Strategieumsetzungsplan der Pilotpartnerschaft wurde im November 2011 vorgestellt.

Die EIP ist ein neuartiges Konzept für die Beschleunigung von Innovationen, die über ein klar definiertes Ziel im Bereich einer bestimmten gesellschaftlichen Herausforderung verfügt. Sie bietet eine Plattform, auf der Interessengruppen über verschiedene Politikbereiche, Sektoren und Grenzen hinweg mobilisiert werden, um sich für Maßnahmen auf Angebots- und Nachfrageseite über den gesamten Forschungs- und Innovationszyklus hinweg einzusetzen und Beiträge zu leisten. Die aus der Einrichtung der Pilotpartnerschaft gewonnenen Erfahrungen werden den Weg für weitere Partnerschaften bereiten.

4.5. Förderung des Europäischen Innovations- und Technologieinstituts (EIT)

Im November 2011 verabschiedete die Kommission einen Vorschlag für die Strategische Innovationsagenda des EIT, die den Rahmen für die Tätigkeiten des Instituts in den kommenden Jahren definiert. Die Agenda konzentriert sich auf die Konsolidierung der drei bestehenden Wissens- und Innovationsgemeinschaften (KIC) und die schrittweise erfolgende Einrichtung neuer KIC mit dem Ziel, wichtige gesellschaftliche Herausforderungen im Einklang mit den Zielen von Horizont 2020 anzugehen.

4.6. Verwandte Initiativen

Bei vielen anderen Selbstverpflichtungen der Innovationsunion wurden im Jahr 2011 wichtige Meilensteine erreicht. Im März wurde die Initiative Soziale Innovation für Europa gestartet, im Juni wurde das Forum für intelligente Spezialisierung ins Leben gerufen. Ein

Lenkungsausschuss für europäisches Design wurde eingerichtet, und ein Pilotprojekt für Wissensallianzen zwischen der Wirtschaft und der akademischen Welt wurde gestartet. Außerdem hat die Kommission im Rahmen eines Pilotprojekts EU-weit Stellen unterstützt, die öffentliche Aufträge vergeben. Dies geschah im Rahmen von Gemeinschaftsprojekten zum Thema Auftragswesen für innovative Produkte und Dienstleistungen.

Am 5./6. Dezember 2011 wurde auch der erste Innovationskonvent veranstaltet, eine wichtige europäische Veranstaltung zu Innovationen. Auf diesem Konvent wurden die ersten EU-Preise für weibliche Innovatoren vergeben, um die Öffentlichkeit für die Notwendigkeit von mehr Innovation und mehr weiblichen Innovatoren zu sensibilisieren.

4.7. Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums

Die Forschungsaktivitäten und -strategien in Europa sind nach wie vor fragmentiert, verfügen über mangelnde Kohärenz und Abstimmung und unterliegen Einschränkungen beim ungehinderten Wissenstransfer. Mit der Vollendung des Europäischen Forschungsraums (EFR) sollen diese Mängel beseitigt werden. Als eine der Aktivitäten der Innovationsunion war die detaillierte Ausarbeitung der Mitteilung zum EFR eine der wichtigsten Aufgaben des Jahres 2011.

4.7.1. Forscher

Neben der Umsetzung der Europäischen Partnerschaft für Forscher beteiligte sich die Lenkungsgruppe „Humanressourcen und Mobilität“ auch an der Erarbeitung von Bausteinen für die EFR-Mitteilung in Bezug auf die berufliche Laufbahn, Ausbildung und Mobilität von Forschern. Im Mai 2011 verabschiedete die Lenkungsgruppe außerdem einen Europäischen Rahmen für Forschungslaufbahnen als freiwilliges Transparenzinstrument zur Erleichterung der Mobilität und Vergleichbarkeit der Laufbahnentwicklung.

Weitere wichtige Aktionen waren die Einrichtung einer Sachverständigengruppe für den Forscherberuf, die offene Rekrutierungsfragen untersuchte, sowie der Beginn einer Machbarkeitsstudie über eine künftige Informations- und Dateninfrastruktur für europäische Forscher.

4.7.2. Gemeinsame Programmplanung

In ihrer Mitteilung aus dem Jahr 2011 über Partnerschaften im Bereich Forschung und Innovation⁸ fasste die Kommission die bisher gemachten Erfahrungen in Bezug auf öffentlich-öffentliche Partnerschaften⁹ und öffentlich-private Partnerschaften¹⁰ zusammen und definierte den künftigen Weg bei der Weiterentwicklung dieser Partnerschaften.

Die wichtigsten Schlussfolgerungen bestätigen, dass die Partneraktivitäten ihr Potenzial bewiesen haben, zu den Zielen von Europa 2020 beizutragen, und daher auch weiterhin ein zentrales Element der weiteren europäischen Forschungs- und Innovationspolitik sein werden. Gleichzeitig sei eine stärkere langfristige Verpflichtung zur Partnerschaft aller Interessengruppen, einschließlich Mitgliedstaaten und Industrie, erforderlich. Darüber hinaus müsse die Landschaft der Partnerschaftsinstrumente vereinfacht werden.

⁸ KOM(2011) 572.

⁹ ERA-NET-Projekte, Artikel-185-Initiativen, gemeinsame Programmplanungsinitiativen usw.

¹⁰ Gemeinsame Technologieinitiativen, Konjunkturprogramm-PPPs usw.

Im Jahr 2011 wurden Empfehlungen der Kommission und zugehörige Schlussfolgerungen des Rates verabschiedet, in deren Folge sechs weitere gemeinsame Programmplanungsinitiativen (Joint Programming Initiatives, JPIs) ins Leben gerufen wurden. Insgesamt werden derzeit zehn JPIs durchgeführt.

4.7.3. *Forschungsinfrastrukturen*

Im Mai veröffentlichte das Europäische Strategieforum für Forschungsinfrastrukturen (ESFRI) seinen Strategiebericht und eine Aktualisierung seiner Roadmap. Die Roadmap umfasst sechs neue Infrastrukturprojekte in Bereichen wie Energieversorgung, Gesundheit, Klimawandel und Lebensmittelversorgung. Das ESFRI möchte ein ehrgeiziges Programm umsetzen und so viele Forschungsinfrastrukturen der Roadmap wie möglich einführen. Hierzu hat das ESFRI im Juni 2011 eine Arbeitsgruppe zur Umsetzung der Infrastrukturen eingerichtet, die eine entscheidende Rolle bei der Erleichterung des Umsetzungsprozesses spielen wird.

Die Verordnung des Rates zur Einrichtung eines Rechtsrahmens für ein Konsortium für eine europäische Forschungsinfrastruktur (ERIC) sollte die Einrichtung und den Betrieb großer Forschungsinfrastrukturen erleichtern, an denen mehrere europäische Länder beteiligt sind. Die einheitliche und fristgerechte Umsetzung dieser Verordnung in den verschiedenen Mitgliedstaaten bleibt zwar eine Herausforderung, jedoch wurde im März 2011 mit dem SHARE-ERIC (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe – Erhebung zu Gesundheit, Altern und Ruhestand in Europa) das erste ERIC gegründet. Seitdem haben die Projekte CLARIN, ECRIN und EURO-ARGO den ERIC-Status beantragt.

4.7.4. *Externe Dimension des EFR*

Die europäische Partnerschaft für die internationale wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit (European Partnership for International Science & Technology Cooperation) strebt eine bessere Kohärenz zwischen den Aktivitäten in der EU und in den Mitgliedstaaten an. Das Strategieforum für internationale wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit (SFIC) sorgte für Fortschritte in den folgenden Bereichen:

- Die Indien-Pilotinitiative wurde dank der Entwicklung einer strategischen Forschungs- und Innovationsagenda der EU/Mitgliedstaaten erheblich vorangetrieben, die gemeinsame Herausforderungen und Ziele, Prioritätsbereiche und Instrumente für die Zusammenarbeit zwischen Europa und Indien in den kommenden Jahren ermittelt. Fünf strategische Bereiche wurden ausgewählt: Wasser, Bioressourcen, Energie, Gesundheit und IKT.
- Auch die China-Pilotinitiative wurde weiterentwickelt, insbesondere über zwei Workshops.
- Für die USA-Pilotinitiative wurden 2011 zwei Veranstaltungen zur Bekanntmachung und Innovation durchgeführt.

4.7.5. *Wissenstransfer*

Im Jahr 2011 gab die Arbeitsgruppe „Wissenstransfer“ des Ausschusses für den Europäischen Forschungsraum einen Leitfaden für Interessengruppen über den Umgang mit geistigem Eigentum bei Wissenstransfertätigkeiten bei der Zusammenarbeit mit Drittländern heraus. Der Leitfaden enthielt Ratschläge und Rückmeldungen zu der Studie, die den Fortschritt der

Durchführung der Empfehlung der Kommission zu geistigem Eigentum aus dem Jahr 2008 verfolgte. Diese Studie wurde im Jahr 2011 fortgesetzt und erzielte gute Fortschritte. Darüber hinaus wurde ein Sachverständigenbericht über den internationalen Wissenstransfer veröffentlicht, der einen Überblick über die Praktiken in Europa gibt.

4.7.6. *Hochschulen: Modernisierungsagenda*

Es wurde eine Machbarkeitsstudie zu einem europäischen Anerkennungsmechanismus für gute Personalverwaltung in Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen durchgeführt, die ihre Strategie auf den Grundsätzen der Charta der Europäischen Forscher und des Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern aufsetzen. Eine weitere Machbarkeitsstudie wurde zu Einrichtungen für innovative Doktorandenausbildung durchgeführt, um auf einen gemeinsamen Ansatz im gesamten EFR hinzuarbeiten, der Einrichtungen ermutigt, bestimmte Grundsätze zu erfüllen, darunter Forschungsexzellenz, interdisziplinäre Forschung, Zusammenarbeit mit der Industrie, hervorragende Arbeitsbedingungen und Laufbahnentwicklung, einschließlich geschlechterspezifische Themen.

5. DAS SIEBTE RAHMENPROGRAMM

5.1. Durchführung der Arbeitsprogramme 2011

2011 wurden 46 Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen mit einem vorläufigen Gesamtbudget von 4,4 Mrd. EUR beschlossen. Insgesamt gingen 14 567 zulässige Vorschläge ein, von denen 2813 zur Finanzierung angenommen wurden.¹¹ Dies entspricht einem Erfolgsanteil von 19,3 % bei den Vorschlägen.

Insgesamt waren 59 955 Antragsteller an den zulässigen Vorschlägen beteiligt, die Gesamtprojektkosten beliefen sich auf 23,1 Mrd. EUR mit einem beantragten EU-Beitrag von 17,9 Mrd. EUR. Insgesamt waren an den angenommenen Vorschlägen 12 932 Antragsteller beteiligt, die Gesamtprojektkosten beliefen sich auf 4,9 Mrd. EUR mit einem beantragten EU-Beitrag von 3,7 Mrd. EUR. In Bezug auf die Antragsteller betrug der Gesamterfolgsanteil 21,6 %.

5.2. Die Arbeitsprogramme 2012

Die im Juli 2011 verabschiedeten Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen für das Jahr 2012 mit einem Gesamtwert von nahezu 7 Mrd. EUR stellten das bisher umfangreichste Finanzierungspaket der Kommission zur Förderung von Forschung und Innovation dar. Diese Aufforderungen waren zudem die ersten, die komplett auf den neuen politischen Rahmen gemäß der Innovationsunion zugeschnitten waren. Die Arbeitsprogramme umfassen unter anderem folgende Merkmale:

- 220 Mio. EUR von den 656 Mio. EUR für die Gesundheitsforschung und 192 Mio. EUR der 1,1 Mrd. EUR zur IKT-Finanzierung werden für Tätigkeiten vorgesehen, die sich der Herausforderung widmen, der alternden Bevölkerung Rechnung zu tragen, und damit die Pilot-EIP zu Aktivität und Gesundheit im Alter unterstützen.

¹¹ Die Vorschläge erreichten alle Evaluierungsschwellenwerte und wurden in die Hauptliste für das Auswahlverfahren aufgenommen.

- Der ERC wird nahezu 1,6 Mrd. EUR an die besten erfahrenen und jungen Forscher vergeben, die in Europa tätig sind. Um die Lücke zwischen Ergebnissen der Pionierforschung und der Kommerzialisierung zu schließen, wurde eine „Proof of Concept“-Initiative von geringem Umfang eingeführt.
- Rund 900 Mio. EUR zur Unterstützung der Mobilität von Forschern sowie deren Laufbahn werden in Form von „Marie-Curie-Maßnahmen“ für etwa 10 000 hochqualifizierte Forscher bereitgestellt. Dazu wird ein Pilotprojekt für die Finanzierung von „European Industrial Doctorates“ gehören, um unternehmerisches Denken und die Zusammenarbeit der akademischen Welt und der Industrie anzuregen.
- Neben vereinfachten Regeln schafft das Investitionspaket von nahezu 1 Mrd. EUR für kleine und mittlere Unternehmen besondere Anreize für die Teilnahme von KMU.
- In Reaktion auf die steigende Nachfrage nach sichereren, gesünderen Lebensmitteln und nachhaltigen Bioressourcen werden 307 Mio. EUR in den Aufbau einer starken Bioökonomie investiert, die die Produktionsmethoden verbessern sowie neue Wirtschaftszweige und Arbeitsplätze schaffen wird.
- 365 Mio. EUR wurden für drei öffentlich-private Partnerschaften zweckgebunden, die sich bestimmten Herausforderungen widmen: European Green Cars Initiative, Factories of the Future und Energy Efficient Buildings.
- 40 Mio. EUR werden für die Initiative Intelligente Städte aufgewendet, in deren Rahmen effizientere Wege für die Energienutzung und den Stadtverkehr gefunden werden sollen.

5.3. Ähnliche Initiativen

Im Oktober 2011 stellten die fünf gemeinsamen Technologieinitiativen (JTI) der EU – ARTEMIS (eingebettete Computersysteme), Clean Sky (Luftfahrt und Luftverkehr), ENIAC JU (Nanoelektronik), FCH JU (Brennstoffzellen und Wasserstoff) und IMI (innovative Arzneimittel) – gemeinsam die ersten Ergebnisse ihrer mit 10 Mrd. EUR finanzierten Forschungs- und Innovationsprogramme im Europäischen Parlament vor. Vom Gesamthaushalt stammt etwa ein Drittel von der Europäischen Union zur Unterstützung dieser öffentlich-privaten Partnerschaften, die öffentliche und private Talente und Investitionen zusammenführen sollen.

Eine weitere wichtige Leistung war die Verabschiedung des Euratom-Rahmenprogramms für Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten in der Kernforschung für die Jahre 2012–2013 durch den Rat am 19. Dezember 2011, das die ergänzende Förderung für ITER in Höhe von 1,3 Mrd. EUR beinhaltet. Die Kommission schlug vor, ITER außerhalb des nächsten mehrjährigen Finanzrahmens für den Zeitraum 2014–2020 über ein zusätzliches Forschungsprogramm zu finanzieren.

Informationen zu den direkten Aktionen des siebten Rahmenprogramms für das Jahr 2011 sind dem Jahresbericht¹² der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission zu entnehmen.

¹² <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2530>

5.4. Die wichtigsten Punkte

5.4.1. Innovation

Die Arbeitsprogramme 2012 stärken viele Aspekte der Innovation, insbesondere die Markterschließung für Innovationen, und fördern Maßnahmen für einen reibungslosen Übergang hin zu Horizont 2020.

Eine Reihe von Themen des spezifischen Programms „Zusammenarbeit“ legt einen größeren Schwerpunkt auf Aktivitäten wie Prototypenherstellung, Tests und Demonstrationen. Mehrere Themen haben Anwendungsorientierung, Ausweitung und Pilotprojekte zum einen durch die Auswahl von Schwerpunktthemen und zum anderen durch zweckgebundene Haushalte hervorgehoben.

Einige Themen widmen sich insbesondere der Umsetzung der Ergebnisse finanzierter Projekte in innovative Anwendungen, wobei zum Teil Unterstützungsmaßnahmen zur Förderung des Technologietransfers und der Verwaltung von geistigem Eigentum vorgesehen sind. Auch für bedarfsgesteuerte Maßnahmen, die die Nutzung von Innovationen auf öffentlichen und privaten Märkten fördern, wird mehr Unterstützung veranschlagt, insbesondere durch normungsbezogene Aktivitäten und mehr Unterstützung für die vorkommerzielle Auftragsvergabe.

Außerdem werden neue Ansätze für die Anregung und Beschleunigung von Innovationen eingeführt. Für das Thema Gesundheit wird als Anreiz ein Preis ausgelobt, der die Entwicklung einer neuartigen Alternative zu Kühlkettentechnologien für die Formulierung, die Aufbewahrung und den Transport von Impfstoffen anregen soll.

Allgemein wenden die Arbeitsprogramme 2012 einen breiteren Ansatz für Innovation an. Neben Forschung, Technologie und Produktinnovation wird auch die Innovation von Dienstleistungen unterstützt, einschließlich Prozess- und Organisationsinnovationen. Zudem werden andere Innovationen berücksichtigt, vor allem soziale Innovation, Erforschung neuer Geschäftsmodelle und Konzeptinnovation mit stärkerer Einbeziehung der Anwender.

Eine Reihe von Zusammenarbeitsthemen schafft Anreize für eine stärkere Beteiligung der Industrie, insbesondere von KMU. Einige sehen hierfür zweckgebundene Mittel vor, andere machen dies zu einem Bestandteil der Evaluierungskriterien, und in einigen Themen wird ein Bottom-up-Ansatz verfolgt, um die Möglichkeiten für KMU zu vergrößern, ihre eigenen Vorschläge vorzubringen. Das Thema Gesundheit unterstützt ein spezifisches KMU-Programm, das sich an kleine, marktnahe Projekte zur Technologieentwicklung richtet, an denen vorrangig KMU beteiligt sind.

5.4.2. Verbreitung

Die Verbreitung der Ergebnisse EU-finanzierter Forschung spielt bei der Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums eine entscheidende Rolle und fördert Offenheit sowie die Nutzung des kreativen Potenzials von Europa. Die Kommission unterstützt die Verbreitung der Forschungsergebnisse, indem sie die aktive Verbreitung im Rahmen der Projektfinanzierung fördert. Die Kommission macht die geförderten Forschungsergebnisse zudem über CORDIS¹³ (Forschungs- und Entwicklungsinformationsdienst der Gemeinschaft)

¹³ <http://cordis.europa.eu/>

und über das „Publications Repository“ des Gemeinsamen Forschungszentrums¹⁴ aktiv öffentlich bekannt und bietet Onlinezugriff auf die Ergebnisse.

Im August 2008 startete die Kommission im Rahmen des siebten Rahmenprogramms das Pilotprojekt zum offenen Zugang, das sieben Forschungsgebiete abdeckt, auf die nahezu 20 % des gesamten Haushalts des siebten Rahmenprogramms entfallen. Ziel ist es, durch kostenlosen Zugang die Verbreitung von Forschungsergebnissen zu erhöhen. Laut der Erhebung zum Pilotprojekt im Jahr 2011 hält die Mehrheit der Befragten die Einhaltung der Anforderungen für den offenen Zugang für leicht zu bewerkstelligen, und drei Viertel der Befragten würden einem Mandat für den offenen Zugang zu Daten in ihrem Forschungsgebiet zustimmen.

Darüber hinaus untersucht die Kommission derzeit die Ausweitung aktueller Aktivitäten und die weitere Verbesserung der Verbreitung, Kommunikation und Nutzung der EU-finanzierten Forschungsergebnisse.

5.4.3. Vereinfachung

Die Aktivitäten im Jahr 2011 haben auf den Impulsen der Mitteilung der Kommission zum Thema Vereinfachung¹⁵ aus dem April 2010 und der anschließenden Debatte aufgebaut. Eine Reihe von Maßnahmen, die allgemein unterstützt werden, wurde in die Praxis umgesetzt. Darunter wurde ein Paket von drei Maßnahmen durch einen Beschluss der Kommission¹⁶ vom 24. Januar verabschiedet, bestehend aus:

- der Möglichkeit, ohne vorherige Zertifizierung für alle Empfänger durchschnittliche Personalkosten anzusetzen, wenn dies deren gängige Rechnungslegungspraxis ist;
- der Möglichkeit für Eigentümer von KMU und sonstige natürliche Personen, die kein Gehalt beziehen, auf der Grundlage von Stückkostensätzen Personalkosten auf Projekte im Rahmen des siebten Rahmenprogramms zu erheben;
- der Einsetzung eines Forschungsklärunausschusses („Research Clearing Committee“) zwischen den Generaldirektionen, die Finanzhilfen im Rahmen des siebten Rahmenprogramms verwalten, um zu gewährleisten, dass die Regelungen des siebten Rahmenprogramms einheitlich ausgelegt und angewendet werden.

Die Entwicklung des „Participant Portal“ der GD Forschung und Entwicklung wurde weiter vorangetrieben, indem neue Dienste für Teilnehmer sowie weitere Verbesserungen der Benutzerfreundlichkeit des Systems eingeführt wurden.

Das Ergebnis dieser Debatte über Vereinfachungen ist auch in die Gespräche zur Überarbeitung der Haushaltsordnung eingeflossen. Die Förderbestimmungen für EU-Finanzhilfen werden verdeutlicht und vereinfacht und werden nach der Verabschiedung der neuen Verordnung durch den Gesetzgeber eine allgemeine Akzeptanz gängiger Rechnungslegungspraktiken von Empfängern mit minimalen Randbedingungen ermöglichen. Dies würde zudem Folgendes beinhalten:

- überarbeitete Regelungen in Bezug auf die Förderfähigkeit der Mehrwertsteuer. Dies würde die Finanzverwaltung von Finanzhilfen für Forschung und Entwicklung

¹⁴ <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/>

¹⁵ KOM(2010) 187.

¹⁶ C(2011) 174.

beispielsweise für Hochschulen und andere öffentliche Forschungseinrichtungen erleichtern.

- Abschaffung der Verpflichtung, Zinseinkünfte zu erzielen und zu melden. Derzeit besteht eine solche Verpflichtung, die zu einem erheblichen Verwaltungsaufwand und immensen Kosten in Bezug auf die Eröffnung und Verwaltung separater Konten sowie die Führung eines Registers der Ausnahmen für Organisationen geführt hat, die aufgrund der nationalen Gesetzgebung keine zinstragenden Konten eröffnen können.

6. AUSBLICK AUF 2012

Im Anschluss an die Annahme und Vorstellung von Horizont 2020 durch die Kommission wird das Paket im Verlauf des Jahres 2012 sowie darüber hinaus im Rat und im Europäischen Parlament erörtert und soll vor Ende 2013 verabschiedet werden. Die Verhandlungen finden in einer der schwierigsten Phasen statt, in denen sich die EU jemals befunden hat. Europa erholt sich zwar langsam vom wirtschaftlichen Abschwung, sieht sich derzeit jedoch einer öffentlichen Schuldenkrise und der Angst vor einer neuen Rezession gegenüber. Die europäischen Staats- und Regierungschefs sowie die öffentlichen Behörden müssen daher entschieden handeln, um nachhaltiges Wachstum und neue Arbeitsplätze sicherzustellen – die Kernthemen von Horizont 2020. Gleichzeitig wird der Vorschlag für den EU-Gesamthaushalt, einschließlich des Gesamtbetrags für Forschung und Entwicklung, verhandelt. Die Kommission wird die Verhandlungen unterstützen und alles daran setzen, die erforderlichen Vorkehrungen für einen reibungslosen Start und eine effiziente Durchführung des Programms zu treffen.

Im Jahr 2012 wird die Kommission die Umsetzung der Aktionen der Innovationsunion fortführen, insbesondere durch die Vorstellung von zwei der verbleibenden Initiativen: die Mitteilung zum EFR, dessen Vollendung bis 2014 bei der Frühjahrstagung des Europäischen Rates 2012 gefordert wurde, und der neue Innovationsleitindikator. Darüber hinaus wird sie die Innovation in Bezug auf weitere gesellschaftliche Herausforderungen vorantreiben, indem sie Vorschläge für EIP zu den Themen „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“, „Rohstoffe“, „Wasser“ und möglicherweise „Intelligente Städte“ vorlegt.

Mit den anstehenden Arbeitsprogrammen 2013 sind auch die letzten Jahre der Durchführung des siebten Rahmenprogramms gekommen. Diese Arbeitsprogramme sind mit der Strategie von Europa 2020 für Wachstum und neue Arbeitsplätze abgestimmt und werden das größte Finanzierungspaket zur Förderung von Forschung und Innovation sein, das die Kommission jemals verabschiedet hat. Gleichzeitig werden die Arbeitsprogramme für einen reibungslosen Übergang hin zu Horizont 2020 sorgen.

7. WEITERE INFORMATIONSQUELLEN

Folgende Informationsquellen sind öffentlich verfügbar:

- Jährliche Überwachungsberichte zum Rahmenprogramm und seinen spezifischen Programmen;¹⁷

¹⁷ http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=fp7-monitoring

- Regelmäßige Veröffentlichung von Schlüsseldaten in den Bereichen Wissenschaft, Technologie und Wettbewerbsfähigkeit;¹⁸
- Statistiken zu Wissenschaft und Technologie in Europa;¹⁹
- Studien und Analysen im Zusammenhang mit den Aktivitäten und politischen Maßnahmen der Europäischen Union im Bereich der Forschung;²⁰
- Jährliche Tätigkeitsberichte der Generaldirektionen Forschung;²¹
- Stand der Innovationsunion;²²
- Bericht zur Wettbewerbsfähigkeit der Innovationsunion;²³
- Leistungsanzeiger der Innovationsunion;²⁴
- Bericht der Kommission über die Evaluierung der Finanzen der Union auf der Grundlage der erzielten Ergebnisse.²⁵

Die meisten dieser Dokumente können von den folgenden Websites heruntergeladen oder bestellt werden:

- Website der Kommission zu Forschung und Innovation: <http://ec.europa.eu/research>;
- Website des EFR: <http://ec.europa.eu/research/era>;
- Website über Investitionen in die europäische Forschung: <http://ec.europa.eu/invest-in-research>;
- Website zu ERAWATCH: <http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/>.

¹⁸ http://ec.europa.eu/research/era/facts/figures/key_figures_de.htm.

¹⁹ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/introduction

²⁰ http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm

²¹ http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/aar/index_en.htm

²² http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/state-of-the-union/2011/state_of_the_innovation_union_2011_de.pdf

²³ http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?section=competitiveness-report&year=2011

²⁴ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2011_en.pdf.

²⁵ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0040:FIN:DE:PDF>